



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN
Vienna University of Technology

Proyecto de fin de carrera

Comparación de herramientas de autoevaluación de carácter general y particular para empresas de fabricación

Diploma-Ingeniería

Tutores:

Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Matyas Kurt

(E330 Instituto de Ciencias de Gestión)

Ing. Andreas Jäger, MSc., MBA

(E330 Instituto de Ciencias de Gestión, Fraunhofer Austria Research GmbH)

Technischen Universität Wien

Facultad de Ingeniería Industrial

Nicolas Guibert

Matr.Nr. e1229485 (E402)

Molkereistrasse 1

1020 Wien

Viena, a Junio 2013



Nicolas Guibert

A continuación, se realiza un resumen del proyecto de fin de carrera realizado por Nicolás Guibert en la universidad TU Wien (Austria) bajo el título "Comparación de herramientas de autoevaluación de carácter general y particular para empresas de facturación" durante el segundo semestre del curso académico 2012/2013 gracias a la concesión de una beca Erasmus. El proyecto fue desarrollado dando apoyo al departamento de Management Science y fue tutelado por Mr. Kurt Matyas y Andreas Jäger. En la universidad Carlos III de Madrid, el coordinador académico y cotutor ha sido Jorge López Puente.

La nota obtenida en el proyecto ha sido un 2, en el sistema de calificaciones austríaco (donde 1 es la mejor nota y 5 la peor).

La memoria completa ha sido redactada en inglés y se puede encontrar en un documento PDF adjunto.

Objetivos

La descripción de diferentes métodos de autoevaluación de empresas actualmente presentes en la industria es llevada a cabo en este estudio. Se llama autoevaluación a un proceso continuo a través del cual directivos y gestores a todos los niveles evalúan la efectividad de su actividad en todas las áreas de responsabilidad y determinan qué mejoras son necesarias (The business Dictionary). Herramientas de autoevaluación de todos los procesos de la empresa en general (EFQM, Baldrige y Balanced Scorecard) así como autoevaluaciones de determinadas áreas en particular (Innovación, producción y gestión del cambio) han sido incluidas en este estudio. La tesis incluye la descripción de la metodología de autoevaluación como los métodos de recogida de información, el sistema de puntuación, las industrias para las que la herramienta fue diseñada así como otras características como el desarrollador de la herramienta y el contenido evaluado.

Posterior a la descripción de las distintas herramientas, una intensiva investigación es llevada a cabo a través de una tabla comparativa, donde características particulares de las distintas herramientas de autoevaluación atendiendo a criterios comunes son expuestas con intención de ayudar al lector a entender las diferencias principales de las herramientas seleccionadas para el estudio. El lector, será entonces capaz de explorar la funcionalidad de una herramienta de autoevaluación en particular para un determinado uso industrial así como considerar la posibilidad de combinar diferentes características de las herramientas expuestas con el fin de crear una nueva, personalizada herramienta de autoevaluación que se adapte a una particular necesidad de la industria.

Hoy en día, debido a la globalización y a la era de la información, la competencia entre empresas se ha visto incrementada. Por lo tanto, las empresas tratan de mantenerse en un proceso de mejora continua para adaptarse a su entorno, de otra forma no sobrevivirían.

Levar a cabo un proceso de mejora conlleva un análisis completo del área que quiere ser evaluada. Por lo tanto, fortalezas y debilidades pueden ser identificadas y pertinentes planes de acción implementados. Existen algunas dificultades a la hora de realizar este análisis: debido a la compleja naturaleza de las organizaciones, donde diferentes departamentos comparten diferentes procesos y proyectos mientras son dirigidos por diferentes gestores, planear y coordinar un proceso de autoevaluación no es una tarea fácil. otra dificultad se encuentra en el entorno dinámico en el que las organizaciones desarrollan sus

actividades, los datos de entrada continúan cambiando a la hora de llevar a cabo el análisis. Soluciones como nombrar un responsable del proceso de autoevaluación, o establecer el horizonte temporal del proceso deben ser tenidas en cuenta.

Diferentes herramientas están disponibles en la industria, las cuales ayudan a los equipos directivos a lo largo del proceso de mejora. Contar con el grado de experiencia aportado por un consultor externo puede ser considerada como una opción. Al mismo tiempo, diferentes metodologías de autoevaluación ya desarrolladas y contrastadas por miles de casos satisfactorios se encuentran disponibles y listas para usar.

El desafío de este estudio es que actualmente no existe una comparación descriptiva entre diferentes metodologías de autoevaluación. Esta comparativa de herramientas de autoevaluación, será usada para apoyar al Instituto de Management Science de la Universidad TU Wien, trabajando conjuntamente con Fraunhofer Austria Research GmbH en el desarrollo de su propia herramienta de autoevaluación dirigida a pequeñas y medianas empresas de la industria metalúrgica.

El estudio también ayudará a los equipos directivos decidir si una determinada herramienta de autoevaluación es la correcta para sus necesidades en particular o si por el contrario el desarrollo de una nueva, personalizada herramientas de autoevaluación, creada a partir de la combinación de diferentes características de las herramientas presentadas en este estudio debe ser llevado a cabo.

Introducción y estado del arte:

Autoevaluarse conlleva examinarse a sí mismo, a una empresa o a las acciones diarias de cada uno con el objetivo principal de facilitar a los diferentes grupos de interés de una serie de fortalezas y debilidades. Una vez llevado a cabo el proceso de autoevaluación, conociendo las ventajas competitivas de la empresa así como sus debilidades, un proceso de mejora de la actividad de la empresa alineado con la estrategia, misión y visión de la misma ha de ser llevado a cabo a través de planes de acción.

Como uno normalmente no es objetivo en la evaluación de sus acciones diarias, la autoevaluación suele llevarse a cabo por consultores externos o a través de herramientas de autoevaluación disponibles y que serán comentadas más adelante. De esta forma, el usuario obtendrá el máximo beneficio del proceso de autoevaluación ya que relevante información sobre los procesos internos de la empresa, resultados y estructura serán identificados.

En este estudio, algunas de estas herramientas de autoevaluación, actualmente disponibles para la industria son descritas. Diferentes aspectos como el contenido del análisis, el desarrollador de la herramienta así como la metodología de la evaluación y principales características son descritas. En esta primera sección, el lector obtendrá una visión general de lo que está siendo evaluado por una herramienta de autoevaluación en particular: si un departamento, un proceso o una determinada característica de la empresa está siendo evaluada o si por el contrario se está haciendo un análisis de toda la empresa en general. El sector de actividad y el tamaño de la empresa para los cuales la herramienta de autoevaluación ha sido diseñada también serán señalados en esta sección. Una vez conocido el principal área de autoevaluación, el desarrollador de la herramienta es descrito. Algunas herramientas de autoevaluación son desarrolladas por organizaciones reconocidas mundialmente mientras que otras son desarrolladas por empresas privadas, ambas otorgando satisfactorios resultados de autoevaluación. La periodicidad con la que la herramienta se actualiza, el apoyo del desarrollador a las empresas a través de trainees, seminarios, servicios de consultoría, puesta en común de bases de datos, contactos y reconocimiento a través de premios de excelencia empresarial son resumidos en esta sección. En la última sección del estudio, la metodología del proceso de autoevaluación es descrita, donde las principales características formales de la herramientas son expuestas. Las diferentes fases del proceso, el formato del informe final así como la distribución de pesos entre la puntuación final son incluidas en esta sección.

Con la intención de llevar a cabo un análisis de las diferentes herramientas de autoevaluación de forma que la información esté organizada de una manera de fácil comprensión para el lector, las herramientas de autoevaluación han sido divididas en dos grupos atendiendo al área evaluada. En el primer grupo se encuentran aquellas herramientas que evalúan la empresa en general, analizando todos sus procesos, capacidades y estructura. Normalmente el proceso de autoevaluación se realiza contra un criterio que sirve de referencia. El segundo grupo lo forman aquellas herramientas que están diseñadas para evaluar un área en concreto de la empresa, analizando ésta de manera más exhaustiva y dejando de lado la visión global que otorgan las herramientas contenidas en el primer grupo, aquí, la evaluación es llevada a cabo a través de niveles de actividad alcanzados.

En cuanto al estado del arte, hoy en día, debido a la globalización y la eliminación de barreras, el nivel de competencia entre empresas, no importa su procedencia, ha aumentado. Varios estudios desarrollados por compañías privadas que comparan herramientas de autoevaluación han sido encontrados donde características de diferentes propiedades de las herramientas son brevemente comparados con intención de apoyar otro estudio o probar alguna teoría. En estos casos, el objetivo principal no es la comparación de las distintas herramientas de autoevaluación sino el estudio que lo rodea. Un ejemplo de esta práctica es el estudio llevado a cabo por el Instituto de tecnología de Massachusetts (MIT "LAI Self assessment tool", 2012) , donde se comparan diferentes sectores y grupos de interés de diferentes herramientas de autoevaluación. En otros casos, una comparación entre diferentes herramientas evaluando el mismo áreas se han encontrado, como hace la Comisión Europea bajo su programa Europe Innova (disponible en www.improve-innovation.eu). Esta tesis contribuye al actual estado del arte debido a su naturaleza global. Un estudio de comparación global a través del proceso de evaluación es llevado a cabo destapando la metodología y características de las diferentes autoevaluaciones, sin reparar en el área analizada permitiendo la realización de un estudio de comparación de autoevaluaciones agrupando en una tabla de resultados apropiadamente estructurada la información expuesta sobre las distintas características de las herramientas analizadas.

Otros estudios han sido encontrados en libros y publicaciones científicas comparando diferentes herramientas de evaluación de la calidad como pueden ser Baldrige Vs ISO 9000 (Tingey, 1997) o comparando herramientas de diferente naturaleza como EFQM Vs ISO 9000 Vs Six Sigma (Watson & Gallagher, 2005). Un ejemplo de estos estudios se puede encontrar en Quality

Management System Design (Schlickman). Aunque la utilidad de estos estudios comparativos es incuestionable, su objetivo principal no es el desarrollo de una nueva herramienta de autoevaluación adaptada para un particular uso industrial. El objetivo de estos estudios es la realización de una comparación descriptiva entre diferentes medidas de actividad, certificación y técnicas de gestión como aquellas que evalúan la compañía contra un estándar (ISO 9000), contra un criterio de excelencia (EFQM y BALdrige) y otras técnicas de gestión de calidad y fabricación (Six Sigma y Lean Manufactruing). En comparación con los estudios mencionados anteriormente, el objetivo de esta tesis es exponer las diferentes técnicas de autoevaluación disponibles actualmente a través de las descripción de la distintas herramientas de autoevaluación seleccionadas. A su vez, el interés general del lector ha sido tenido en cuenta incluyendo la descripción de los criterios de excelencia desarrollados por Baldrige y EFQM en combinación con otras metodologías de autoevaluación, expuestas a través de las herramientas Cleaner production, IMP3rove y LESAT.

Herramientas de autoevaluación de carácter global

En esta sección, diferentes herramientas de autoevaluación de carácter general de la empresa son analizadas. El foco del análisis en este caso es global, esto es, todas las áreas, capacidades y procesos de la organización, desde facilitadores hasta resultados son abarcados así como la relación de la empresa con los diferentes grupos de interés.

En particular, el Baldrige Performance Excellence Model y el Fundación Europea para la Gestión de la Calidad serán analizados. Estos dos modelos son mundialmente reconocidos al igual que sus respectivos criterios. La importancia de estos dos modelos es capital, el primero ha sido influenciado por la filosofía desarrollada por Deming, desarrollada al ayudar a las empresas japonesas tras la segunda guerra mundial (Amo, 2010). Fue establecido por congreso en 1987 con intención de reconocer los esfuerzos de las empresas estadounidenses en alcanzar grandes estándares de calidad y excelencia. Hasta ahora, se ha usado durante 26 años desde 1988, período durante el cual se han distribuido más de dos millones de copias del criterio desarrollado.

Por otro lado, la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad ha desarrollado un criterio homólogo al desarrollado por Baldrige en USA. Aunque este último también es válido para organizaciones públicas y sin ánimo de lucro (EFQM, 2013). Hay algunas diferencias en el contenido abarcado por ambos criterios: el criterio desarrollado por EFQM deposita más importancia en el grado de satisfacción de la gente, en reunir los requerimientos del cliente, en el impacto en la sociedad que el criterio desarrollado por Baldrige (EFQM & NIST, 2013). El criterio EFQM fue desarrollado por 14 empresas de reconocida importancia las cuales junto con un equipo de 300 expertos definieron la visión y misión para crear, en 1991, el Modelo de Excelencia EFQM. Este modelo ha sido implementado durante 23 años por más de 30.000 organizaciones convirtiéndose en uno de los modelos de referencia hacia la excelencia (Introducción a la excelencia, 2013).

Aparte, el Balanced Scorecard también será analizado debido a su importancia. Aunque no es considerado una herramienta de autoevaluación per se (BSI, 2013), se ha considerado incluirlo debido a su importancia en la medición del nivel de actividad y ayuda a la implementación de la estrategia. Los defensores del Balanced Scorecard argumentan que mientras las herramientas de autoevaluación como EFQM o Baldrige son fotos de un nivel de actuación de la empresa puntual, el balanced scorecard usa información obtenida a través de una herramienta de autoevaluación para determinar oportunidades de mejora e

integra un software que facilita el sistema de medida. Como ha sido expuesto anteriormente, llevar a cabo un proceso de autoevaluación sería el primer paso en la implementación de un balanced scorecard y tanto es así que ha sido incluido en este estudio para un estudio más completo y robusto.

Herramientas de autoevaluación de carácter particular

En esta sección, herramientas de autoevaluación de carácter particular será analizadas. En comparación con herramientas analizadas anteriormente como los criterios desarrollado por EFQM y Baldrige, de carácter global, en esta sección la evaluación abarca un área, un proceso o una capacidad en particular de la empresa.

El número de herramientas de autoevaluación cumpliendo este criterio podría ser elevado: desde autoevaluaciones abarcando áreas de la empresa como mantenimiento, producción, logística, innovación a otras abarcando desarrollo software, gestión del cambio etc. Teniendo en cuenta el número de organizaciones públicas y compañías privadas desarrollando estas herramientas, se han seleccionado cuatro de ellas.

La primera herramienta de autoevaluación abarca un tema controvertido hoy en día, evalúa la sostenibilidad del proceso productivo de una empresa del sector metalúrgico. El formato de esta herramienta contiene varias características que hacen que sea interesante incluirlas en el estudio. El desarrollador de la herramienta facilita los medios para guiar al usuario a través del proceso de evaluación. En primer lugar, un conjunto de tablas son facilitadas para el proceso de recolección de información donde áreas críticas pueden ser identificadas. En un segundo paso, la autoevaluación ayuda al usuario, a través de checklists a identificar diferentes alternativas que pongan solución a los problemas identificados.

Debido a la globalización, la competencia entre empresas se ha incrementado, las organizaciones tratan de alcanzar ventajas competitivas concentrando sus esfuerzos en consolidar sus puntos fuertes en lugar de tratando de abarcar varias áreas donde ninguna ventaja competitiva es desarrollada. En el proceso de fortalecimiento de las principales competencias de la empresa, la gestión de la innovación juega un papel fundamental. La gestión de la innovación es el área abarcada en la segunda herramienta incluida en esta sección. El proceso de autoevaluación consiste en un cuestionario online. El nivel de alcance referente a diferentes aspectos es preguntado al usuario a través del proceso en cinco grupos de preguntas. Un informe final incluyendo puntuación en diferentes niveles de agregación, diagramas y análisis benchmarking es facilitado al usuario.

También será analizada una herramienta de autoevaluación desarrollada por un grupo de estudiantes del MIT la cual abarca la preparación de una empresa

al cambio a través de una herramienta llamada LESAT. Esta herramienta también incluye una hoja de cálculo que ayuda al usuario a gestionar la información de la autoevaluación.

Introduciendo niveles actuales y deseados de actividad, la hoja de cálculo genera automáticamente el informe de la evaluación incluyendo análisis como distancias entre estados reales y deseados, medias, varianzas, gráficos y análisis DAFO.

Para concluir con esta sección, una detallada descripción de la participación en el Premio a la Excelencia Industrial, el contenido abracado así como la forma de usar el cuestionario como una herramienta de autoevaluación será facilitada.

Resultados

General										Metodología de autoevaluación	
Nombre	Desarrollador	Naturaleza	Área	Objetivo	Horizonte temporal	Industria	Tamaño de la empresa	Tipo de organización	Última actualización	Acceso a la herramienta	Método de recolección de información
EFQM Excellence Model	EFQM	Global	Facilitadores: liderazgo, estrategia, gente, recursos, procesos y productos. Resultados: clientes, gente, sociedad y negocio	Diagnóstico y reconocimiento	2-3 meses	Todas	Avanzado nivel de madurez hacia la excelencia	Pública, privada y sin ánimo de lucro	2013	Debe ser llevada a cabo en la propia oficina. Documentación debe ser enviada si un analista quiere ser llevado a cabo	Questionarios atendiendo a cada área de análisis
Baldrige Criteria for Performance Excellence	BPEP	Global	Liderazgo, planificación estratégica, clientes, análisis, empleados, operaciones y resultados	Diagnóstico y reconocimiento	2-3 meses	Educación, cuidado de la salud, fabricación, gobierno, pequeñas empresas de USA	Avanzado nivel de madurez hacia la excelencia	Pública, privada y sin ánimo de lucro	2013	Debe ser llevada a cabo en la propia oficina. Documentación debe ser enviada si un analista quiere ser llevado a cabo	Questionarios atendiendo a cada área de análisis
Balanced Scorecard	Varios	Global	Sistema de evaluación de la actividad que permite abarcar todas las áreas y procesos de la organización	Diagnóstico	N/A	Todas	Todos. Normalmente implementado en organizaciones medianas-grandes	Pública, privada y sin ánimo de lucro	Depende del desarrollador o del software	Metodología "9 steps to success" desarrollada por BSI analizada en la sección de descripción	
Cleaner production	UNEP & CRC	Particular área	Sostenibilidad del sistema de producción	Diagnóstico	1 week	Metalúrgica	Todos	Pública, privada y sin ánimo de lucro	1999	Debe ser llevado a cabo en la propia oficina	Tablas para rellenar, checklists
IMPTone	Comisión Europea	Particular	Innovación, estrategia, organización y cultura, ciclo de vida de los procesos, facilidades, resultados	Diagnóstico	1 semana	Todas, incluyendo empresas constructoras, actores financieros y gobiernos	Pequeñas y medianas empresas	Pública, privada y sin ánimo de lucro	2013	Basado en internet	Questionario online
LESAT 2.0	MIT	Particular	Preparación al cambio de la empresa: procesos de transformación, ciclo de vida de los procesos, infraestructura.	Diagnóstico	Debe ser definido por el equipo directivo. Depende del nivel de análisis deseado	Fabricación, empresas orientadas a productos y servicios y sector de cuidado de la salud	Todos	Privada	2012	Debe ser llevado a cabo en la propia oficina	Questionario
Industrial Excellence	WHU, INSEAD, IESE & EUR	Particular	Estrategia	Diagnóstico y reconocimiento	10-40 horas	Fabricación	Todos	Pública, privada y sin ánimo de lucro	2013	Debe ser llevado a cabo en la propia oficina. Se debe rellenar una solicitud si se quiere concursar para el premio	Questionario

General		Output de la autoevaluación			Output de la autoevaluación			Información adicional		
		Autoevaluación			Análisis exhaustivo					
Nombre	Output	Descripción del output	Asignación de puntuaciones	Información obtenida	Descripción	Output	Coste	Benchmarking análisis	Servicios adicionales ofrecidos por el desarrollador	
EFQM Excellence Model	Cuantitativo y Cualitativo	Puntuación final de 0 a 1000. Puntuación individual para cada apartado del Criterio	Selección de un nivel de actuación (0-100%) para cada apartado contra el Criterio desarrollado por EFQM	Se obtiene una visión general del nivel de excelencia de la organización y se priorizan los esfuerzos de mejora	Tres niveles diferentes de reconocimiento hacia la excelencia. EFQM Excellence Award es el más alto.	Informe elaborado por un equipo de expertos internacionales. el análisis comprende 500 horas de media. Altamente estructurado, técnica basada en hechos para la identificación de fortalezas y oportunidades	Participar en el Premio de Excelencia EFQM varia entre 8000-15000 € dependiendo en el tamaño de la empresa y su situación geográfica	A través de una simple comparación con otras empresas usando un criterio que es ampliamente aceptado	Socio EFQM: Consejo de expertos, bases de datos (mejores prácticas, autoevaluaciones gratis para descargar, herramientas de mejora), educación, publicaciones, descuentos y webinars	
Baldrige Criteria for Performance Excellence	Cuantitativo y Cualitativo	Puntuación final de 0 a 1000. Puntuación individual para cada apartado del Criterio y cada una de las secciones	Selección de un nivel de actuación (0-100%) para cada apartado contra el Criterio desarrollado por Baldrige	El progreso global de la empresa así como el nivel de madurez hacia la excelencia. Identificación de debilidades y fortalezas	Malcolm Baldrige premio Nacional a la Excelencia	Informe: una autoevaluación escrita por un equipo evaluador de expertos estadounidenses incluyendo una lista de fortalezas y oportunidades para la mejora. Mejora el nivel de actuación global	Participar en el Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige cuesta \$18.000 (participación básica para una empresa del sector metalúrgico)	Benchmarking a través de la puntuación estandarizada por Baldrige. Los ganadores del premio comparan las mejores prácticas	A los socios de BPEP se les ofrece el Criterio, evaluaciones, herramientas, educación y con unidad	
Balanced Scorecard	Cuantitativo	El resultado del balanced scorecard es una serie de KPIs referentes a las áreas analizadas	N/A	El análisis de KPIs ayudará al equipo directivo en el proceso de toma de decisiones así como facilitará información sobre desviaciones a objetivos	N/A	N/A	N/A	N/A	Depende del desarrollador del balance scorecard, servicios como membresía, apoyo, comunidad y consejo son ofrecidos	
Cleaner production	Cualitativo	Informe con varias alternativas de mejora a las oportunidades identificadas como no financiero	Selección de la viabilidad de las alternativas sugeridas a los problemas identificados	Información valiosa para el grupo directivo para solventar los problemas identificados a través de planes de acción	No ofrecido			No ofrecido		
IMP3rove	Cuantitativo	Puntuación final de la gestión de la innovación, de 0%-100%. Una puntuación entre 0 y 100% es también asignada a cada categoría y subcategoría de la evaluación	Selección del nivel de actuación para cada apartado	Análisis global de la gestión de la innovación de la empresa	Autoevaluación asistida por un consultor	Una análisis no solo cuantitativo sino también cualitativo incluyendo sugerencias de priorización de esfuerzos de mejora. Ideas de fortalecimiento de ventajas competitivas son otorgadas por un consultor	Contactar Europe Innova Program, depende de las características de la organización	Empresas desde 5 a cientos de empleados con al menos dos años de vida obtienen un análisis de benchmarking gratuito contra los líderes del sector (European Commission, 2013)	Certificación de la gestión de la innovación es ofrecida por un auditor de IMP3rove	
LESAT 2.0	Cuantitativo	Tabla final donde un nivel de distancia al nivel deseado es btenido para cada práctica. Puntuación de áreas agregadas y gráficos. Analisis DAFO. Analisis de fortalezas, debilidades y oportunidades. Analisis de prioridad de planes de acción	Selección de un nivel de actuación de 1 a 5 para cada práctica comparado contra el Criterio desarrollado por LESAT	Análisis de la preparación al cambio de la empresa a través de la evaluación de 68 prácticas relacionadas con procesos de transformación	No ofrecido			LESAT puede ser usada para crear comparaciones a través de las diferentes industrias y benchmarking contra competidores y estándares	EdNet ofrece membresía, una base de datos común y herramientas relacionadas con la transformación lean de la empresa	
Industrial Excellence	Cualitativo	Informe llevado a cabo por el equipo directivo donde las fortalezas y debilidades de las plantas de fabricación son identificadas así como la priorización de los planes de mejora efectuada	El nivel de actuación de la planta estará basado en los KPIs referentes a los últimos años de actividad de la empresa	Implementación de la estrategia de la empresa así como su evolución a lo largo de los últimos años	Premio a la Excelencia Industrial	Informe detallado elaborado por IEA expertos donde las fortalezas y debilidades de las plantas de fabricación son identificadas así como priorización de los esfuerzos de mejora sugeridas	Gratis	Un análisis de benchmarking será incluido en el informe IEA donde la actividad de la planta sería comparada con otras plantas europeas participantes	Ninguno	

Resultados y conclusiones

El resultado de la tesis es la tabla anterior, donde el lector puede comparar con un solo vistazo las principales características y singularidades de las herramientas de autoevaluación descritas en la primera parte del estudio. A continuación, facilitaremos información al usuario de cómo leer la tabla y cómo esta puede ser útil para autoevaluar la empresa.

Como puede ser observado en las tablas comparativas, la mayoría de los desarrolladores de herramientas de autoevaluación: EFQM, Baldrige, Comisión Europea y MIT no ofrecen solamente la herramienta de autoevaluación sino que crean una relación a largo plazo con la empresa a través de seminarios, consejo, educación, acceso a publicaciones y a bases de datos donde las mejores prácticas de la industria son reunidas. Como puede ser concluido de la primera sección de la tabla, el evaluador debe decidir si desea autoevaluar la empresa de manera global o algún área de la misma de manera particular. Como ejemplo de la primera perspectiva, el criterio desarrollado por EFQM o por Baldrige pueden servir como fuente de inspiración donde, debido a su naturaleza global, el equipo directivo asegurará que todas las áreas de la empresa, procesos y habilidades serán evaluadas luego fortalezas así como oportunidades y vínculos entre diferente áreas serán identificados. Los resultados serán obtenidos comparando el nivel de actuación de la empresa contra un criterio, una puntuación final entre 0-1000 será asignada a la empresa. Este método, debido a su estandarizada metodología y robusto sistema de puntuaciones responde algunas de las preguntas que la empresa se cuestiona: ¿dónde debo centrar los esfuerzos de mejora? y ¿cuál es el nivel global de actuación de la empresa?.

Si, por otro lado, la empresa intenta llevar a cabo la autoevaluación de un área o capacidad en particular con intención de entender de mejor forma el nivel de actuación de la misma y elaborar un plan de acción, usar un modelo como los mostrados en la sección referente a autoevaluaciones de carácter particular es recomendado.

Tras decidir la profundidad del análisis, es tiempo de pensar en la metodología de autoevaluación. Aspectos como la manera de recolección de datos tienen que estar perfectamente definidos, también es importante especificar si el resultado obtenido del proceso de autoevaluación será cualitativo o cuantitativo. Si cuantitativo, el sistema de puntuaciones debe ser también definido, si cualitativo, el formato del informe final debe ser definido así como las herramientas que ayudan al evaluador a desarrollar dicho informe.

Debido al entorno cambiante en el que las empresas desarrollan su actividad, es importante actualizar el contenido y formato de la herramienta de autoevaluación periódicamente, como puede ser observado en la tabla, el 83% de las herramientas de autoevaluación seleccionadas han sido actualizadas a lo largo del último año. Entre los servicios adicionales que los desarrolladores de esta herramienta ofrecen a sus usuarios, un análisis más exhaustivos usando la experiencia de un equipo de consultores es también ofrecido para aquellas empresas que deseen un análisis más detallado del nivel de actuación de la empresa.

Cabe destacar que este estudio no sólo es válido para el departamento de Management Science de la Universidad TU Wien de Austria sino que es válido para cualquier gestor de una empresa con inquietud por conocer el estado de una de las partes de la misma y por lo tanto desarrollar una herramientas de autoevaluación que se adapte a las necesidades de la misma.

A lo largo de este estudio, la comparación de varias herramientas de autoevaluación ha sido llevada a cabo. Inicialmente, se ha descrito individualmente cada herramienta, descomponiendo el análisis en tres partes: descripción del desarrollador, contenido y metodología del proceso de autoevaluación. Más adelante, una tabla de resultados ha sido elaborada reuniendo la información previamente expuesta, diferentes criterios y parámetros han sido seleccionados e incluidos en la tabla con el objetivo de facilitar al usuario con la máxima información referente a las herramientas de autoevaluación reunida en una única y global tabla comparativa.

Las herramientas de autoevaluación incluidas en el estudio han sido divididas en dos grupos: aquellas referentes a autoevaluaciones carácter global y aquellas de carácter particular. Esta división ha sido hecha debido a que la experiencia muestra que el nivel de madurez de la empresa en su carrera hacia la excelencia es un factor importante a la hora de llevar a cabo el proceso de autoevaluación, donde pequeñas empresas preferirán comenzar este proceso por el análisis de un determinado área o proceso de la empresa mientras que empresas más maduras en este terreno preferirán llevar a cabo un análisis global de todos los departamentos, procesos y capacidades de la empresa, así como obtener reconocimiento a través de alguno de los premio como puede ser el Premio Nacional a la Calidad de Baldrige.

Bajo la división de herramientas de autoevaluación de carácter global, tanto las herramientas desarrolladas por EFQM así como por Baldrige han sido seleccionadas ya que ambos son los principales modelos de referencia atendiendo a la excelencia en sus distintas áreas geográficas, con rigurosos y

contrastados procesos de evaluación, una metodología y sistema de puntuación estandarizados, así como innumerables casos de negocio con resultados satisfactorios.

Bajo el grupo de herramientas que evalúan áreas o capacidades particulares de la empresa, se han seleccionado autoevaluaciones sobre la sostenibilidad productiva de la empresa, la gestión de la innovación, la preparación al cambio así como la excelencia industrial. La selección de herramientas no ha sido basada en el área evaluada sino en el formato de autoevaluación, de esta forma, diferentes metodologías de evaluación actualmente usadas en la industria se pueden mostrar al lector a través de la descripción de las herramientas seleccionadas. De esta forma, diferentes métodos de autoevaluación pueden ser descritos como cuestionarios online, diferentes tipos de resultados expuestos (cualitativos y cuantitativos) y métodos de análisis como puede ser la identificación de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

Aparte de las herramientas de autoevaluación descritas anteriormente, se ha considerado incluir en el estudio una descripción del Balanced Scorecard debido a su relación con el proceso de autoevaluación. Creado por D.Norton y R. Kaplan, esta herramienta ha sido utilizada durante 23 años siendo un buen complemento para cualquier herramienta de autoevaluación. Ayuda al equipo directivo no solo a implementar las oportunidades de mejora identificadas mientras se evalúa la empresa sino también midiendo el nivel de actividad con el fin de aplicar medidas correctivas a desviaciones observadas. La diferencia entre un balanced scorecard y una autoevaluación se encuentra en que mientras el proceso de autoevaluación debe ser llevado a cabo periódicamente, el balanced scorecard conlleva una medición continua que facilita alinear la estrategia, misión y visión de la empresa con las acciones diarias de los empleados así como implementar los planes de acción a través de un software. El software facilitará que la información pertinente llegue a las personas deseadas de manera que mejore la flexibilidad y eficiencia de la empresa en el entorno cambiante que la rodea.